# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number:

07-017848

(43) Date of publication of application: 20.01.1995

(51)Int.CI.

A61K 7/48 A61K 7/00

(21)Application number: 05-162517

(71)Applicant: SANSHO SEIYAKU CO LTD

(22)Date of filing:

30.06.1993

(72)Inventor: HONDA SHINSUKE

# (54) SKIN EXTERNAL PREPARATION

# (57)Abstract:

PURPOSE: To obtain a skin external preparation by combining specific plant extract(s) with kojic acid and/or a derivative therefrom to raise stability to photodegradation of the kojic acid or said derivative and provide full medicinal virtues inherent in the kojic acid or said derivative.

CONSTITUTION: The skin external preparation containing (A) kojic acid and/or a derivative therefrom and (B) at least one kind of extract of plant(s) selected from a group composed of Coptis japonica, Polygala tenuifolia, Puerariae radix, Clameria, Saponaria officinalis L., salvia, Narcissus tazetta L., Achillea millefolium L., Aesculus turbinata, tea, tulip, Althaea officinalis L., a kind of radish, beet, Lycoris radiata, and Henna.

#### **LEGAL STATUS**

[Date of request for examination]

24.05.2000

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

3415200

[Date of registration]

04.04.2003

[Number of appeal against examiner's decision of

rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of

rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

THIS PAGE BLANK (USPTO)

## (19)日本国特許庁 (JP)

# (12) 公開特許公報(A)

# (11)特許出願公開番号

# 特開平7-17848

(43)公開日 平成7年(1995)1月20日

(51) Int.Cl.4 A61K 7/48 識別記号 庁内整理番号 9051-4C

技術表示箇所

7/00

C 9051-4C

X 9051-4C

K 9051-4C

審査請求 未請求 請求項の数1 OL (全 10 頁)

(21)出願番号

(22)出頭日

特願平5-162517

平成5年(1993)6月30日

(71)出顧人 000176110

FΙ

三省製業株式会社

福岡県大野城市大池2丁目26番7号

(72)発明者 本多 伸介

福岡県大野城市大池1丁目10-7

(74)代理人 弁理士 庄子 幸男

#### (54) 【発明の名称】 皮膚外用剤

# (57)【要約】

【目的】 コウジ酸及び/又はその誘導体に、特定の植 物エキスを併用することによって、コウジ酸又はコウジ 酸誘導体の光分解による安定性を高め、コウジ酸又はコ ウジ酸誘導体本来の薬効がいかんなく発揮される皮膚外 用剤を提供する。

【構成】 コウジ酸及び/又はその誘導体と、オウレ ン、オンジ、カッコン、クマセバ、クラメリア、サボン ソウ、サルビア、スイセン、セイヨウノコギリソウ、セ イヨウトチノキ、チャ、チューリップ、ビロウドアオ イ、ハツカダイコン、ビート、ヒガンバナ、ヘンナから なる群から選ばれる植物のエキスの一種または二種以上 とを含有することを特徴とする皮膚外用剤。

#### 【特許請求の範囲】

【請求項1】 コウジ酸及び/又はその誘導体と、オウ レン、オンジ、カッコン、クマセパ、クラメリア、サボ ンソウ、サルビア、スイセン、セイヨウノコギリソウ、 セイヨウトチノキ、チャ、チューリップ、ビロウドアオ イ、ハツカダイコン、ビート、ヒガンバナ、ヘンナから なる群から選ばれる植物のエキスの一種または二種以上 とを含有することを特徴とする皮膚外用剤。

#### 【発明の詳細な説明】

# [0001]

【産業上の利用分野】本発明は、コウジ酸及び/又はそ の誘導体と特定の植物のエキスを有効成分として含有す る皮膚外用剤であって、より詳しくは、特定の植物エキ スを併用することによって、コウジ酸又はその誘導体の 安定性が向上でき、それらの薬理作用が効果的に発現さ れる皮膚外用剤に関する。

#### [0002]

【従来の技術】皮膚は他の臓器と異なって、外界の影 響、すなわち日光、温度、湿度などの物理的因子、又は 特に日光に含まれる紫外線の皮膚に及ぼす悪影響は深刻 である。すなわち、長時間紫外線に曝され日焼を起こす ことにより皮膚が傷つき、炎症を引き起こし、皮膚は脆 弱化して水疱変化をきたすに至る。とのような状態が繰 り返されると、皮下組織のコラーゲン線維が破壊され、 色素沈着、肌荒れ、小ジワの発生などの皮膚疾患が促進 されることになる。

【0003】人間の皮膚に紅斑などの炎症を惹き起こす 紫外線の波長は、約280ないし320 n mの中波光線 (U. V. B波長域)であることから、日焼け防止を目 30 【0008】すなわち、本発明によれば、オウレン、オ 的とした化粧品には一般に、U.V.B波長域の紫外線 を選択的に吸収する化合物、特に紅斑を惹き起こすとさ れている308 nmに極大吸収地を有する化合物、例え ば、ベンソフェノン系化合物、サリチル酸系誘導体やバ ラアミノ安息香酸およびそのエステル類およびケイ皮酸 誘導体などの紫外線吸収剤が配合されてきた。

【0004】しかしながら、従来知られているこれらの 日焼け防止化粧品は、前述したように、主として、U. V. B波長域の紫外線を吸収することにより日焼けを防 止するものであるが、日焼け防止の効果は必ずしも充分 40 なものとはいい難かった。又、日焼けによる炎症を効果 的に防止する外用剤としては全く効能を示さないばかり でなく、他の基剤との相溶性の問題、紫外線吸収剤の分 解による紫外線吸収能の低下や着色、さらには皮膚刺激 の増大等安全性の点で問題を生じていた。一方、色素沈 着を防止する化粧料ないし外用剤としてビタミンCをは じめ各種の薬剤が使用されているが、紫外線(U.V. B領域)による炎症を伴った重い症状の色素沈着を有効 に改善する外用剤としての効果を発揮するには至ってい ない。

【0005】本出願人が色白外用剤有効成分として、先 **に開発したコウジ酸は、かかる要件を兼ね備えた薬剤、** すなわち紫外線吸収能を有し、しかも抗炎症作用をも併 せ持つ理想的な色白剤として知られている(例えば、特 公昭56-18569号公報、特公昭61-10447 号公報、特公昭58-34446号公報、特開昭55-157509号公報等)。しかしながら、コウジ酸はと のような優れた成分特性を有しているものの、紫外線に

よって経時的に着色分解するという欠点があり、薬理作

## [0006]

10 用が充分発揮されない場合があった。

【発明が解決しようとする課題】本発明の目的は、特定 の植物のエキスを併用することによって、コウジ酸又 は、コウジ酸誘導体の光分解による安定性を高め、コウ ジ酸又はコウジ酸誘導体本来の薬効がいかんなく発揮さ れる皮膚外用剤を提供することにある。

## [0007]

【課題を解決するための手段】本発明者らは、上記課題 を解決するため鋭意研究を行った結果、オウレン、オン 洗剤などの化学的因子の影響を受けやすい。その中でも 20 ジ、カッコン、クマセバ、クラメリア、サボンソウ、サ ルビア、スイセン、セイヨウノコギリソウ、セイヨウト チノキ、チャ、チューリップ、ピロウドアオイ、ハツカ ダイコン、ピート、ヒガンパナ、ヘンナからなる群から 選ばれる植物のエキスの一種又は二種以上をコウジ酸及 び/又はその誘導体に併用することによって、それらの 光安定性、(U. V. Bによる光分解性)が改善され、 色白作用が効果的に発揮されることを見出し、さらに驚 くべきことに、相乗的な抗炎症作用が得られることを見 出し本発明を完成した。

> ンジ、カッコン、クマセバ、クラメリア、サボンソウ、 サルビア、スイセン、セイヨウノコギリソウ、セイヨウ トチノキ、チャ、チューリップ、ピロウドアオイ、ハツ カダイコン、ビート、ヒガンバナ、ヘンナからなる群か ら選ばれる植物のエキスの一種又は二種以上を含有する ことを特徴とするコウジ酸又はコウジ酸誘導体の光安定 性の改善された色白作用、抗炎症作用に優れた皮膚外用 剤が提供される。

## [0009]

【発明の具体的説明】本発明において使用されるコウジ 酸(5~オキシ-2~オキシメチル-~-ピロン) とし ては、5-オキシ-2-オキシメチル-7-ピロンの純 品、コウジ酸生産能を有する公知の菌株を培養して得ら れるコウジ酸を主成分とする醗酵液、該醗酵液の濃縮 液、及び該醗酵液からコウジ酸を抽出して結晶化したも の等が使用される。

【0010】コウジ酸誘導体としては、例えば、特公昭 60-10005号、特公平1-45472号、特公平 3-74229号公報に開示されたもの、特公昭58-50 22151号、特公昭58-22152号公報に開示さ

れているコウジ酸のエステル化物及びコウジ酸の2位の - C H。 O H基に糖類を結合させることによって、コウジ酸分子を安定化させたコウジ酸誘導体など公知のもの を単独または二種以上を組み合わせて用いることができる。コウジ酸及び/又はその誘導体と併用する特定の植物エキスとしては、以下のものが例示できる。

【0011】オウレン(Coptis japonica Makino (Ranu nculaceae))は、北海道、本州の日本海側地域の山地に多い小形の多年草である。そのエキス(Japanese Coptis Extract)としては、オウレンまたはそのほかの同属 10 植物の根をほとんど除いた根茎から水を加えて抽出後、濃縮して得られたものが好適に使用できる。

【0012】イトヒメハギ(Polygala tenuifolia Will d)は、ヒメハギ科の多年性草本である。オンジ(Polygalae Radix)とは、その根のことを言い、オンジエキスとしては、エタノール、精製水などで抽出して得られるものが好適に使用できる。

【0013】クズ(Pueraria lobata Willd)とは、マメ科のつる性多年性草本であり、地下に径10ないし20cmにおよぶ貯蔵根がある。カッコン(葛根)(Puer 20 ariae Radix)とは、その貯蔵根のことを言い、そのエキスとしては、エタノール、精製水などで抽出して得られたものが、好適に使用できる。

【0014】クマセバ(Cumaceba)は、マメ科プラチミスシウム属の植物で、プラチミスシウム・トリニタティス (Platymiscium trinitatis) といい、古くから強壮剤として用いられてきたものである。そのエキスとしては、水、エタノール、プロビレングリコール等で抽出したものが好適に使用できる。

【0015】クラメリア(Rhatany) は、南米産の小灌木 30 で、そのエキスとしては、根から抽出されたものが好適に使用される。

【0016】サボンソウ(Saponaria officinalis)は ヨーロッパ原産の多年草で、高さ30ないし60cmに なる草本である。そのエキス(Saponaria Extract)と しては、サボンソウの葉からプロビレングリコール、

1,3-ブチレングリコール又はこれらの水溶液で抽出して得られたエキスが好適に使用できる。

【0017】セージ(Salvia officinalis L.)はシソ科の多年草で、ヨーロッパの原産で、地中海沿岸、日本 40 各地で栽培され、日本では一般にサルビアとよばれている。そのエキス(Salvia Extract)としては、全草から精製水、プロピレングリコール、1、3 - ブチレングリコール、エタノールなどで抽出されたものが好適に使用できる。またその袖溶性エキスとしては、パーシック油と流動パラフィンの紺液で抽出されたものが好適に使用できる。

【0018】スイセン(Narcissus tazetta L. var. ch inensis Roemer)は、ヒガンバナ科の多年草本で、そのエキスは、鱗茎から抽出されたものが好適に使用でき

る。

【0019】セイヨウノコギリソウ(Achillea millefo lium L. )は、キク科の多年草で、そのエキス(Milfoi l Extract )としては、全草から抽出したものが好適に使用できる。

【0020】マロニエ(Aesculus hippocastanum L.)はセイヨウトチノキと言われ、バルカン半島原産のトチノキで、日本でも街路樹としてよく知られ、広範に栽培されている。そのエキス(Horse Chestnut Extract,Horse Chestnut Extract Powder)としては、果実または葉を、プロビレングリコール、1,3-ブチレングリコール、精製水、エタノールなどで抽出して得られるものが好適に使用できる。

【0021】茶(Thea sinensis L.)は、各地に栽培される常緑の灌木であり、広く飲料として用いられている。チャエキス(Tea Extract )としては、茶の枝葉を滅圧下で乾留を行い、留分にエタノールあるいはグリセリンと精製水を加えたもの、あるいは茶の葉をエタノールで抽出したものが好適に使用できる。

【0022】チューリップ (Tulipa gesneriana L.) は、ユリ科の多年草本で、そのエキス (Tulip Extract )としては、花から抽出したものが好適に使用でき る。

【0023】ピロウドアオイ(Althaea officinalis L.)は、ヨーロッパ原産で地中海東部沿岸地方の塩分のある沼沢に自生する。草高1.5ないし2mの多年草である。そのエキス(Althea Extract)としては、根から精製水、1、3ープチレングリコール、プロピレングリコール、エタノール、またはこれらの混液にて抽出して得られたものが好適に使用できる。

【0024】ハツカダイコンとは、カイワレ大根のことであり、そのエキスとしては種子から抽出したものが好適に使用できる。

【0025】ビート (Beta wilgares L.) は、アカザ科 の多年草で、そのエキス (Beet Extract) としては、葉 及び茎から抽出したものが好適に使用できる。

【0026】ヒガンパナ(Lycoris radiata Herbert)は、ヒガンバナ科の多年生草本で、そのエキスは、鱗茎を、精製水などで抽出したものが好適に使用できる。

【0027】ヘンナエキス(Henna Extract)としては、北部アメリカ、インドなどの熱帯地方に産する灌木(Lawsonia alba, Lawsonia Spinosa L., Lawsonia L.)などの葉及び幹を乾燥して得られるものが好適に使用できる。

【0028】本発明において、前記コウジ酸及び/又はその誘導体と植物エキスの配合量は、クリーム、ローション、乳液、パック、化粧水、エッセンスなどの化粧料の場合と、軟膏剤、パップ剤、プラスター剤などの外用剤として使用する場合のいずれにおいても、製剤全体に50対して、植物抽出エキスが0.0001ないし20重量

%、好ましくは0.01ないし10重量%、コウジ酸及 び/又はその誘導体が0.001ないし10重量%、好 ましくは0.1ないし5重量%の範囲で配合される。

【0029】本発明の皮膚外用剤は、外用施用上適する ものであれば特に制限はなく、先に挙げたように、例え ばパップ剤、プラスター剤、ベースト剤、クリーム、軟 膏、エアゾール剤、乳剤、ローション、乳液、エッセン ス、パック、ゲル剤、パウダー、ファンデーション、サ ンケア、パスソルトなどの医薬品、医薬部外品、化粧品 として公知の形態で幅広く使用に供されるものである。 10 下記の乳液基剤に、表1に示した有効成分を配合したも 【0030】本発明の外用剤を製する場合、通常に用い られる種々の公知の有効成分、例えば塩化カルブロニウ ム、セファンランチン、ピタミンE、ピタミンEニコチ ネート、ニコチン酸、ニコチン酸アミド、ニコチン酸ベ ンジル、ショウキョウチンキ、トウガラシチンキなどの 末梢血管拡張剤、カンフル、メエントールなどの消涼 剤、ヒノキチオール、塩化ベンザルコニウム、ウンデシ レン酸などの抗菌剤、塩化リゾチーム、グリチルリチ ン、アラントインなどの消炎剤、アスコルビン酸、アル ブチンなどの色白剤、胎盤抽出液、肝臓抽出物、乳酸菌 20 光光度計検出器:波長270nm)により行った。 培養抽出物などの動物・植物・微生物由来の各種抽出物 などを適宜添加して使用することができる。

\*【0031】また、前述の医薬品、医薬部外品、化粧品 には公知の有効成分や界面活性剤、油脂類などの基剤成 分の他、必要に応じて公知の保湿剤、防腐剤、酸化防止 剤、紫外線吸収剤・散乱剤、キレート剤、p H調整剤、 香料、着色剤など種々の添加剤を併用できる。 [0032]

【実施例】次に実施例並びにその効果の試験例を挙げる が、これらは本発明を何ら限定するものではない。

【0033】<試験例1> 経時安定性試験

のを調製(なお、本試験においては、原植物を10gに 溶媒100m1を加え、室温で3時間攪拌した後、蒸発 乾固した植物エキスを用いた)し、コウジ酸またはコウ ジ酸誘導体の安定性試験を行った。検体は紫外線(UV -B)を照射しながら50℃で2ヶ月間保存した。保存 開始から1か月目、それぞれの検体についてコウジ酸又 はその誘導体(代表例としてコウジ酸グルコシド)の含 有量を求め、試験開始日からの経時変化を測定した。有 効成分の定量は、高速液体クロマトグラフ法(紫外線分 [0034]

## 試験に使用する乳液基剤

	(重量%)
(A) ポリオキシエチレンベヘニルエーテル (20E.O.)	0.50
テトラオレイン酸	
ポリオキシエチレンピット(60E.0.)	1.00
親油型モノステアリン酸グリセリン	1.00
ステアリン酸	0.50
ベヘニルアルコール	0.50
天然ピタミンE	0.02
防腐剤	適量
(B) 1, 3 - ブチレングリコール	5.00
カルボキシビニルボリマー	0.01
N-ラウロイル-L-グルタミン酸ナトリウム	0.50

製法

え、攪拌乳化後、冷却して乳液基剤を得た。 [0035]

(A) に属する成分を加熱溶解し(油相)、別に(B) に属する成分を加熱溶解した (水相)。油相に水相を加

(5)														特											
	7														<b>}</b>										
			92		27							L								0.5		9.6	35 25		
			72		-															0.5	0.5		8		
			я		=											9.0		0.5					8		
		'	22		9.												0.5		9.8				ᅙ		
			17	0.1								š		6.9	9.6	9.							8		
	1		2	=					:	L	=	L									L		2		
	×	E	=	9.				9.		9.6			9.5						_				8		
			3	2		9.2	9.0																81		
			11		0.1																	÷.	91		
	*		91		1.0																9.0		8		
	J		91		8: 1:															0.5			11		
			11		1.0														0.5				33		
		*	81		0.1													9.0					38		
	45		13		<u></u>												<u>د</u>						2		
			ıı		=											<u>.</u>							8		
市			2	L	=	L									8.5								25		
-	e		•	3	_	L			L					0.5	<u> </u>						L		5		
	#	¥	•	=	L					_			5										8		
			_	=								3			L			L					8		
	展		•	3					L		=		L				L		L				æ		
	寂		9	3	_		L		L	\$		L						·			ļ		\$		
	*		•	*	:		L			8.									L					8	
			•	1:0	L		L	0.5	L									L					2		
					ŕ	7.0			9.5												L				æ
			-	0.1		0. S																	97		
		LLIKE	2		1.0																·		3		
		₩	_	0.1																			19		
		计数数字		コウジン	コウジ酸グルコシド	オラレン	475	カッコン	Deta	29×47	タベハカチ 1	サルビア	2442	<b>・セイヨウノコギリソウ</b>	セイヨットテノキ	4.6	+2-427	どロクドアオイ	ハツカゲイコン	<b>パー</b> ト	ヒガンバナ	トンナ	コウジ継ぎたはコウジ酸グ ルコシドの発存量(%)		
L						ــــ					#		ř	H	4	r	ĸ						u s		

【0036】<試験例2> 紫外線紅斑抑制作用 体重300g前後の黄褐色モルモットを試験に用いた。 実験前日に、モルモットの腹側部を脱毛した。実験時3 つの小孔(径12mm)をあけたテーブを脱毛部にあ て、紫外線ランプ (H-400-F、東芝) を20cm の距離から40秒間照射した。照射直後に検体(下記の クリーム基剤及びそれに表2に記載の有効成分を配合し

した(なお、本試験における植物エキスは、原植物を1 0gに溶媒100m1を加え、室温で3時間撹拌した 後、蒸発乾固したものを用いた)。紫外線照射後3時間 目に肉眼的観察を行い、照射部位が明瞭な境界をもった 紅斑を3点、不明瞭な境界をもった紅斑を2点、わずか に紅斑の認められるものを1点、紅斑の認められないも のを0点と判定し比較した。結果を表2に示す。さら たもの) 50mg/siteを30秒間たんねんに塗布 50 に、紅斑強度を判定した後、被検部位にUV-Bで1日

10

1回90秒、3日毎に計3回照射した。照射開始日か ら、検体を1日3回20日連続塗布を続け、20日目に\*

\*皮膚の着色度を判定した。 [0037]

# 試験用クリーム基剤

(重量%) (A) モノステアリン酸 ポリオキシエチレングリコール(40E.0.) 2.00 自己乳化型モノステアリン酸グリセリン 5.00 ステアリン酸 5.00 ベヘニルアルコール 1.00 流動パラフィン 1.00 トリオクタン酸グリセリン 10.00 防腐剤 適量 香料 微 量 (B) 1, 3-ブチレングリコール 5.00 精製水 残 余

(A)に属する成分を加熱溶解し(油相)、別に、

(B)成分に属する成分を加熱溶解した(水相)。油相 1 : 中程度の色素沈着を認める。 に水相を添加し、攪拌乳化後、冷却してバニシングクリ ーム基剤を得た。

【0038】判定基準

※2:わずかな色素沈着を認める。

0 :コントロール部位(無処置)と変わらない。

-1:コントロール部位(無処置)よりも強い色素沈

20 着を認める。 **%** [0039]

3 :色素沈着をまったく認めない。

_		_								₹2 —	1									
	* * * *	有効成分の配合量(重量%)																		
	有劝成分	<u> </u>	tt tt tt																	
┝		'	1	,	4	5	•	1	•	1	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
⊢	コウジ管	0.5	<u> </u>		<u> </u>					<u> </u>										
L	コウジ酸グルコシド		0.5																	
ı	オウレン			0.5																_
	オンジ			F	0.5															
	カッコン					0, 5		<u> </u>		<u> </u>										-
	クマハゼ						6.5			$\vdash$		_			_	-				<u> </u>
	クラメリア							0.5					_		-			-	_	-
柯	サポンソウ							<del>                                     </del>	0.5	$\vdash$			<del> </del>	<b>-</b>	-	-	-	-		-
40	サルビア							_	_	0.5		_	$\vdash$	$\vdash$	_	<u> </u>	-	$\vdash$	-	⊢
7#	スイセン										0.5		$\vdash$	┝		-	-	_	-	$\vdash$
포	セイヨウノコギリソウ							一	_	$\vdash$	-	0.6	-	<del> </del>	-				-	$\vdash$
	セイヨウトチノキ							_		_	_	-	0.5	<del> </del>				-	_	<u> </u>
+	44								-	$\vdash$	-	-	-	0.5	-	<del> </del>	<del></del> -	-	-	-
ᅬ	チューリップ							┢			┢──		_		1.5	<u> </u>		<del> </del>		-
	ピロクドアオイ				_			<del>                                     </del>		-	-		┝	<del> </del>		0.5	-		<del> </del>	-
	ハツカグイコン	$\neg$						<del>                                     </del>		-	<del> </del>	-	<del> </del>			•:3		<u> </u>	<u> </u>	-
	ピート							<del> </del>	-	$\vdash$		-	├─	<del> </del>	<u> </u>	-	0.5	<del>  </del>	├	<u> </u>
	ヒガンパナ		-					-		├	⊢	_		<u> </u>	-		<u> </u>	0.6	<del> </del>	<u> </u>
	ヘンナ									├	┝┈	_	<u> </u>						0. 6	-
1 幼期	T	-	1	3	-	2		┝┯	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>		<del>                                     </del>	_	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>			0. 9
		2				-	3	3	3	2	3	3	3	1	3	,	3	3	3	2
	- CHUTE		2	•	1	_ '	0	0	0	1	٥	0	1	L	0	0	0	0	0	1

[0040]

# [0041]

# \*意味する。

【処方例】以下に本発明の処方例を挙げる。なお、処方 【0042】 例中、「適量」とは処方全体が100重量%になる量を\*40

<処方例1> クリーム

	(重量%)
1. モノステアリン酸ポリエチレングリコール(40E.0.)	2.00
2.自己乳化型モノステアリン酸グリセリン	5.00
3.ステアリン酸	5.00
4. ベヘニルアルコール	1.00
5. 流動パラフィン	10.00
6.トリオクタン酸グリセリル	10.00
7.パラオキシ安息香酸エステル	0.20
8. 1, 3-ブチレングリコール	5.00

```
13
                                               14
              9. エデト酸ニナトリウム
                                           0.01
             10. コウジ酸
                                           1.00
             11. オウレン (水エキス)
                                           0.50
             12. オンジ (エタノールエキス)
                                           0.10
             13. 精製水
                                           適量
 製造方法
                               * D. Cを冷却後、容器に充填し、検査後製品とする。
 A. 1ないし6を加温、溶解する。
                                 用法及び用量
 B. 7ないし13を加温、溶解する。
                                 適量に顔面に塗擦する。
 C. AにBを加え乳化、攪拌し、冷却する。
                             *
                                 [0043]
            <処方例2> 乳液
                                            (重量%)
              1. モノステアリン酸ポリエチレンソルビタン(20E.0.) 2.00
              2. テトラオレイン酸ポリオキシエチレンソルビット
                                     (60E.O.) 0.50
              3. 親油型モノステアリン酸グリセリン
                                           1.00
              4. ステアリン酸
                                           0.50
             5. ベヘニルアルコール
                                           0.50
             6. アボガド油
                                           4.00
             7. トリオクタン酸グリセリル
                                           4.00
             8. パラオキシ安息香酸エステル
                                           0.20
             9.1,3-ブチレングリコール
                                           5.00
            10. キサンタンガム
                                           0.14
            11. エデト酸二ナトリウム
                                           0.01
            12. コウジ酸
                                           4.00
            13. クズ (エタノールエキス)
                                           5.00
            14. 精製水
                                            適量
製造方法
                               ※ D. Cを冷却後、容器に充填し、検査後製品とした。
A. 1ないし7を加温、溶解する。
                                用法及び用量
B. 8ないし14を加温、溶解する。
                                適量に顔面に塗擦する。
C. AにBを加え乳化、攪拌し、冷却する。
                            X30 [0044]
            <処方例3> 化粧水
                                          (重量%)
             1. ポリオキシエチレン硬化ヒマシ油 (60E.O.)
                                          8.00
             2. エタノール
                                          15.00
             3. コウジ酸グルコシド
                                          7.00
             4. クマセバ
                  (水とプロピレングリコールの1:1エキス) 2.00
             5. クラメリア (水エキス)
                                          0.50
             6. パラオキシ安息香酸エステル
                                          0.10
             7. クエン酸
                                          0.10
             8. クエン酸ナトリウム
                                          0.30
             9.1,3-ブチレングリコール
                                          4.00
            10. エデト酸二ナトリウム
                                          0.01
            11. 精製水
                                          適量
製造方法
                              ★用法及び用量
A. 1ないし11を均一に攪拌、溶解する。
                                適量に顔面に塗擦する。
B. Aを容器に充填し、検査後製品とする。
                                [0045]
           <処方例4> 軟膏剤
                                          (重量%)
             1. モノステアリン酸ポリエチレングリコール(40E.O.) 2. 00
```

```
15
             2. 自己乳化型モノステアリン酸グリセリン
                                          \cdot 5.00
             3. ステアリン酸
                                           5.00
             4. ベヘニルアルコール
                                           1.00
             5. 流動パラフィン
                                          10.00
             6. トリオクタン酸グリセリル
                                          10.00
             7. パラオキシ安息香酸エステル
                                           0.20
             8. 1, 3 - ブチレングリコール
                                           5.00
             9. エデト酸二ナトリウム
                                           0.01
            10. コウジ酸
                                           1.00
            11. サボンソウ(1,3-ブチレングリコールエキス)
                                          0.10
            12. セージ (プロピレングリコールエキス)
                                           0.40
            13. スイセン(水エキス)
                                           1.00
            14. 精製水
                                           適量
製造方法
                               * D. Cを冷却後、容器に充填し、検査後製品とする。
A. 1ないし6を加温、溶解する。
                                用法及び用量
B. 7ないし14を加温、溶解する。
                                適量に顔面に塗擦する。
C. AにBを加え乳化、攪拌し、冷却する。
                                [0046]
         <処方例5> パップ剤
                                          (重量%)
             1. ポリアクリル酸
                                          30.00
             2. コウジ酸
                                           0.50
             3. セイヨウノコギリソウ(水エキス)
                                           0.10
             4. マロニエ (プロピレングリコールエキス)
                                           0.05
             5. チャ (エタノールエキス)
                                           0.05
             6. ポリアクリル酸ソーダ
                                           7.00
             7. 塩化アルミニウム
                                          0.30
             8. 濃グリセリン
                                         20.00
             9. モノオレイン酸ソルビタン
                                           1.00
           10.酸化チタン
                                           4.00
           11. 精製水
                                          適量
                              ※D. Cを冷却後、塗布剤に塗布し、検査後製品とした。
A. 1ないし5, 9及び11を加温, 溶解する。
                                用法及び用量
B. 6ないし8及び10を加温、溶解する。
                                ライナーを剥離し、患部に塗布する。
C. AにBを加え均一に撹拌し、混合する。
                            Ж
                                [0047]
           <処方例6> 浴用剤
                                          (重量%)
             1. 流動パラフィン
                                         65.00
            2. ジー2-ヘプチルウンデカン酸
                         グリセリンモノステアレート
                                          5.00
            3. ポリオキシエチレン(2E.O.)
                         グリセリンモノステアレート
                                          2. 0.0
            4. ボリオキシエチレン(9E.O.) モノオレート
                                          2.00
            5. ポリオキシエチレン(3E.O.) ラウリルエーテル
                                          5.00
            6. ビタミンE
                                          0.20
            7. コウジ酸モノパルミテート
                                          2.00
            8. チューリップ (水エキス)
                                          3.00
            9. 香料
                                          1.00
           10. 色素
                                          微 量
           11. エタノール
                                          適量
```

製造方法

50 A. 1ないし9を混合溶解する。

•

17

B. 11に10を添加し、溶解する。

\* 用法及び用量

\* [0048]

C. AにBを加え均一に攪拌する。

適量を浴槽に入れ入浴する。

D. Cを軟カプセルに充填し、検査後製品とした。

<処方例7> エッセンス

	(重量%)
1. 1%カルボキシビニルボリマー溶液	10.00
2. グリセリン	20.00
3. ヒアルロン酸	0.50
4. エタノール	7.00
5.コウジ酸ガラクトミド	3.00
6. コウジ酸	2.00
7. ビロウドアオイ (水とエタノールの2:1エキス)	1.00
8. ハツカダイコン (水エキス)	0.20
9.ビート(水エキス)	0.10
10. ヒガンバナ (水エキス)	0.01
11. ヘンナ (水エキス)	0.01
12. 精製水	適量

# 製造方法

上記の各成分を混合、均一に攪拌、溶解しエッセンスを 製造した。

# 用法及び用量

適量顔面に塗擦する。処方例1ないし7の皮膚外用剤は、いずれも本発明の目的を満足する効果を有する製剤であることが確認された。

[0049]

【発明の効果】本発明によれば、コウジ酸及び/又はそ 20 の誘導体と、特定の植物のエキスの少なくとも1種を併 用することによって、コウジ酸及び/又はその誘導体の 光分解による安定性を高め、かつ、紫外線紅斑抑制作用 等において優れた効果を示す皮膚外用剤が提供される。